PATENT COOPERATION TREATY

TRANSLATION INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file refe M 05030 PCT		FOR FURTHER A	CTION	See Form PCT/IPEA/416
		International filing dat	te (day/month/year)	Priority date (day/month/year)
l		16.01.200		16.01.2004
International Patent Classific	ation (IPC) or nati	onal classification and I	PC	
B63B59/06 B6	3B59/08 2	A46B9/02		·
				<u> </u>
Applicant	- - -	•		
MARR, Nicole	LLE			
		minary examination rep ne applicant according to		International Preliminary Examining Authority
2. This REPORT cons	sists of a total of	4	sheets, includin	g this cover sheet.
3. This report is also a	ccompanied by A	NNEXES, comprising:		•
a. (sent to	the applicant and	to the International Bu	reau) a total of 11	sheets, as follows:
☐ . sh	eets of the descrip	otion, claims and/or drav	wings which have been a	amended and are the basis for this report and/or
	eets containing re structions).	ctifications authorized b	by this Authority (see Ru	ale 70.16 and Section 607 of the Administrative
				siders contain an amendment that goes beyond
	e disclosure in the ox.	e international applicati	on as filed, as indicated	in item 4 of Box No. I and the Supplemental
b. (sent to	the International	Bureau only) a total of (indicate type and numbe	er of electronic carrier(s))
_		•		containing a sequence listing and/or tables
, containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).				
		ng to the following item		
Box No. I	Basis of the	report		•
Box No. II	Priority			·
Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability				
Box No. IV Lack of unity of invention				
Box No. V		tatement under Article 3 d explanations supportin		lty, inventive step or industrial applicability;
Box No. V	Certain doc	uments cited	•	
Box No. V	I Certain defe	ects in the international	application	
Box No. VIII Certain observations on the international application				
Date of submission of the demand Date of completion of this report				
Name and mailing address of the IPEA/EP		Authorized officer		
•				
		.]		
Faccimile No.		1	Telenhone No	

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/EP2004/000307

Box	c No. I	Basis of the report		
1.		n regard to the language, this report is based on the internation cated under this item.	nal application in the language in	which it was filed, unless otherwise
2 .	rece	This report is based on translations from the original langua which is the language of a translation furnished for the purp international search (Rule 12.3 and 23.1(b)) publication of the international application (Rule 12.4 international preliminary examination (Rule 55.2 and/or regard to the elements of the international application, this iving Office in response to an invitation under Article 14 arreport): the international application as originally filed/furnished the description:	oses of: or 55.3) report is based on (replacement s	
				as animinally Glad/Granishad
		pages* 1,2,2a,3	received by this Authority on	as originally filed/furnished 23.08.2005 with letter of 18.08.2005
		pages*	received by this Authority on	<u> </u>
	\boxtimes	the claims:		
		nos.		as originally filed/furnished
		nos.*	as amended (togethe	r with any statement) under Article 19
		nos.* 1-36	received by this Authority on	23.08.2005 with letter of 18.08.2005
		nos.*	, ,	
	\bowtie	the drawings:	,	
		sheets 1/6-6/6		as originally filed/furnished
		sheets*	manipud by this Authority on	us originally incortainshed
			received by this Authority on	
		· sheets*	received by this Authority on	
		a sequence listing and/or any related table(s) - see Supplem	ental Box Relating to Sequence L	isting.
3.	Ш	The amendments have resulted in the cancellation of:		
		the description, pages		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		the claims, nos.		
		the drawings, sheets/figs		
		the sequence listing (specify):		
		any table(s) related to sequence listing (specify):		
4.		This report has been established as if (some of) the amend they have been considered to go beyond the disclosure as fil		
		the description, pages		
		the claims, nos.		
		the drawings, sheets/figs		
		the sequence listing (specify):	·	
		any table(s) related to sequence listing (specify):		
*	If ite	m 4 applies, some or all of those sheets may be marked "supe	erseded."	

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.
PCT/EP2004/000307

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement				
1.	Statement	" ·		_
	Novelty (N)	Claims	1-36	YES
		Claims		NO
	Inventive step	(IS) Claims	1-36	YES
		Claims		NO
	Industrial appli	icability (IA) Claims	1-36	YES
		Claims		NO
		•		-

- 2. Citations and explanations (Rule 70.7)
 - This report makes reference to the following documents:

D1: WO01/70567

D2: FR-A-2 753 889

2. D1 is regarded as the prior art closest to the subject matter of claim 1. It discloses (the reference signs in parentheses refer to said document):

a device for cleaning the outer hull side (3) of a boat (2), consisting of an elongated buoyancy element (5) having a handle (11) attached to one end of the buoyancy element, a flat side (8) of the buoyancy element (5) having at least one brush (25).

The subject matter of claim 1 differs from the known device in that the length of the bristles of the brush increases or decreases in the direction in which the front face of the surface of the element extends, and the

International application No.
PCT/EP2004/000307

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

free ends of the bristles of the brush form an envelope curve having at least three corners, the cross-section of the envelope curve forming an irregular pentagon.

Therefore, the subject matter of claim 1 is novel (PCT Article 33(2)).

3. The problem to be solved by the present invention can be regarded as the fact that, in such a cleaning device, owing to the previous design of the bristles of the boat hull, the area of the profiled ribs is not sufficiently well cleaned, in particular in profiled ribs extending parallel to the waterline on the outer hull side.

The solution to this problem as proposed in claim 1 of the present application involves an inventive step (PCT Article 33(3)) because none of the documents cited in the search report contains such a shape for the bristles of the brush. Extremely different hull contours with extremely differently designed profiled ribs or planks can be cleaned in a simple and precise manner.

4. Claims 2-36 are dependent on claim 1 and therefore likewise meet the PCT requirements for novelty and inventive step.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM **GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

WIPO

PCT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts M 05030 PCT 6931	siehe Mittellung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)		
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/000307	Internationales Anmeldedatum (16.01.2004	TagMonatUahr) Prioritätsdatum (TagMonatUahr) 16.01.2004	
Internationale Patentklassifikation (IPK) ode INV. B63B59/06 B63B59/08 A46B9/			
Anmelder	•		
MARR, Nicolette		•	
Dieser internationale vorläufige P beauftragten Behörde erstellt und	rüfungsbericht wurde von der r wird dem Anmelder gemäß Ar	nit der internationalen vorläufigen Prüfung tikel 36 übermittelt.	
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesa	mt 5 Blätter einschließlich dies	es Deckblatts.	
Außerdem liegen dem Berid	ht ANLAGEN bei; dabei hande	elt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen	
und/oder Zeichnungen, die	geändert wurden und diesem E	ericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser .16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum	
PCT).	ochonagangen (elene meger re	To una / bookink oo/ doi vo. makangonokkinio// zam	
Diese Anlagen umfassen insgesa	mt 11 Blätter.		
3. Dieser Bericht enthält Angaben z	u folgenden Punkten:		
I ⊠ Grundlage des Besch	eids		
lì □ Priorität		•	
III Keine Erstellung eines	s Gutachtens über Neuheit, erfi	nderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit	
IV Mangelnde Einheitlich	_		
V 🖾 Begründete Feststellu gewerblichen Anwend	ng nach Regel 66.2 a)ii) hinsic barkeit: Unterlagen und Erklän	htlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der ungen zur Stützung dieser Feststellung	
VI ☐ Bestimmte angeführte			
VII Bestimmte Mängel de	r internationalen Anmeldung	• •	
VIII □ Bestimmte Bemerkun	gen zur internationalen Anmelo	lung	
Datum der Einrelchung des Antrags	Datum	der Fertigstellung dieses Berichts	
Datam der Limeterlang des Antags			
08.08.2005	01.06	3.2006	
Name und Postanschrift der mit der Internat	ionalen Prüfung Bevoli	mächtigter Bedlensteter	
beauftragten Behörde Europäisches Patentamt			
D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 5236	Moya	a, E	
Fax: +49 89 2399 - 4465		49 89 2399-2871	

1	Grundle	anh ann	Berichts
I	Grundia	aae aes	Berichis

 Hinsichtlich der Bestandteile der internationalen Anmeldung (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)):

	Bes	chreibung, Seiten			
	4-19	9 .	in der ursprünglich eingereichten Fassung		
	1, 2	, 2a, 3	eingegangen am 23.08.2005 mit Schreiben vom 18.08.2005		
	Ans	sprüche, Nr.			
	1-36	6	eingegangen am 23.08.2005 mit Schreiben vom 18.08.2005		
	Zeid	chnungen, Blätter			
	1/6-	6/6	in der ursprünglich eingereichten Fassung		
2.	die	internationale Anmelo	: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der dung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern is anderes angegeben ist.		
	Die eing	Bestandteile stander gereicht; dabei hande	der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache lt es sich um:		
	П	die Sprache der Übe (nach Regel 23.1(b)	ersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist).		
		die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).			
		die Sprache der Übe worden ist (nach Re	ersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht gel 55.2 und/oder 55.3).		
3.	Hin inte	sichtlich der in der int ernationale vorläufige	ernationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz ist die Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:		
		in der internationale	n Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.		
		zusammen mit der i	nternationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.		
		bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.			
		bei der Behörde nac	chträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.		
		Die Erklärung, daß o Offenbarungsgehalt	das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.		
☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.			die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen ntsprechen, wurde vorgelegt.		
4.	Auf	fgrund der Änderunge	en sind folgende Unterlagen fortgefallen:		
	. 🗆	Beschreibung,	Seiten:		
		Ansprüche,	Nr.:		
		Zeichnungen,	Blatt:		

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER **PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/000307

5. 🗆	Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den
	angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich
	eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

- 6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:
- V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1-36

Feststellung
 Neuheit (N)

Ansprüche 1-36 Ja:

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Ansprüche Ja:

Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja:

Ansprüche: 1-36

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: WO01/70567 D2: FR-A-2 753 889

 Das Dokument D1 wird als n\u00e4chstliegender Stand der Technik gegen\u00fcber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Eine Vorrichtung zum Reinigen den Rumpfaussenseite (3) eines Bootes (2) bestehend auf einem länglichen Auftriebskörper (5) mit einer an einem Ende des Auftriebskörper befestigten Handhabe (11), wobei auf einer Flachseite (8) des Auftriebskörper (5) wenigstens eine Bürste (25) aufweist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von der bekannten Vorrichtung dadurch, daß die Länge der Borsten der Bürste in Erstreckungsrichtung der Stirnseite der Oberfläche des Körpers zunimmt bzw. abnimmt und die freie Enden der Borsten der Bürsten eine wenigstens drei Ecken aufweisende Hüllkurve bilden, wobei die Hüllkurve im Querschnitt ein unregelmäßiges Fünfeck bildet.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

3. Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß bei einer solchen Reinigungsvorrichtung aufgrund der bisherigen Ausgestaltung der Bürsten der Bootsrumpf im Bereich der Profilierungsrippen nur unzureichend gereinigt wird, insbesondere bei auf der Rumpfaussenseite parallel zur Wasserlinie verlaufende Profilierungsrippen.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene

Lösung beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT), weil eine solche geometrische Formgebung der Borste der Bürste in keiner der im Recherchenbericht zitierte Dokument enthalten ist. Die unterschiedlichsten Rumpfkonturen mit unterschiedlichsten Ausgestaltungen an Profilierungsrippen oder Beplankungen können einfach und exakt gereinigt werden.

Die Ansprüche 2-36 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordemisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.